

71% были получены при использовании всех исследуемых сред. Наибольшее время взаимодействия извитых семенных канальцев с криозащитными средами составляло 60 минут, по истечению которых наилучшие показатели жизнеспособности на уровне $51,2 \pm 1,9$ % и $51,5 \pm 5,2$ % были получены при использовании сред №1 и 2 соответственно. Наши результаты согласуются с данными авторов [3], в работе которых использование 10% ДМСО в качестве криозащитной среды обеспечивает сохранение морфологических показателей и функциональной активности сперматогоний при их низкотемпературном хранении.

Таким образом, на этапе инкубации извитых семенных канальцев с криозащитными средами ДМСО и глицерин в концентрациях 5% и 6% соответственно оказывают меньшее токсическое влияние на клетки сперматогенного эпителия.

Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации протоколов криоконсервирования извитых семенных канальцев с целью последующей аутоотрансплантации для инициации сперматогенеза у мальчиков допубертатного и пубертатного возраста.

Литература:

1. Быстрова О.В. Способы восстановления фертильности у онкологических больных / О.В. Быстрова, А.С. Калугина, Е.В. Цыбатова, Н.И. Тапильская, Ю.В. Диникина, А.С. Лисянская, Г.М. Манихас // Практическая онкология. – 2009. – Т. 10, № 4. – С. 245-253.
2. Baert Y. Cryopreservation of testicular tissue before long-term testicular cell culture does not alter in vitro cell dynamics / Y. Baert, A. Braye, R.B. Struijk, A.M. van Pelt, E. Goossens // Fertility and Sterility. – 2015. – Vol. 104(5). – P. 1244-1252.
3. Izadyar F. Development of a cryopreservation protocol for type A spermatogonia / F. Izadyar, J.J. Matthijs-Rijssenbilt, K. den Ouden, L.B. Creemers, H. Woelders, D.G. de Rooij // Journal of Andrology. – 2002. – Vol. 23(4). – P. 537-545.

УРОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ ДГПЖ

А.И. Гарагатый

Харьковский национальный медицинский университет

Ирритативная симптоматика является наиболее часто встречающимся проявлением заболевания у больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ). При этом по мнению многих авторов, более чем у половины пациентов (порядка 55-60%) имеет место гиперактивность детрузора. По сути, гиперактивный мочевой пузырь (ГАМП) — это описательный термин, обозначающий симптомокомплекс, включающий в себя симптомы учащения мочеиспускания, императивные позывы с наличием или отсутствием частичного недержания мочи. Не являясь состоянием, угрожающим жизни пациента, гиперактивность мочевого пузыря значительно снижает ее качество, вплоть до инвалидизации больных. Гиперактивность детрузора у больных с ДГПЖ чаще является следствием не инфравезикальной обструкции, а патологических изменений в стенке мочевого пузыря. При гипертрофии детрузора у мужчин увеличиваются метаболические потребности в сочетании с уменьшением притока крови, что приводит к аноксии и гибели части нейронов, уменьшению плотности нервных волокон в детрузоре, что приводит к нарушению нейромышечного контроля мочевого пузыря и развитию вышеописанных симптомов.

Таким образом, полнота обследования больных ДГПЖ определяется установлением источника возникновения симптомов нижних мочевых путей для определения тактики лечения. В связи с этим на первый план выходит комплексное уродинамическое исследование как метод диагностики, позволяющий достоверно установить тип расстройства мочеиспускания у больных.

Целью данной работы явилось определение состояния нижних мочевых путей у больных ДГПЖ по результатам комплексного уродинамического исследования.

Материалы и методы. В данной работе приведены результаты обследования 32 мужчин, страдающих доброкачественной гиперплазией предстательной железы с преобладанием ирритативных симптомов нарушения мочеиспускания. Средний возраст больных составлял 65 лет (от 57 до 73 лет). Больные с сопутствующими заболеваниями, наличие которых могло повлиять на результаты исследования, в группу включены не были. Субъективное и объективное состояние больных было сопоставимым. Все исследуемые прошли стандартное обследование, включавшее анализ жалоб и анамнеза, физикальное обследование, оценку симптомов нарушения мочеиспускания по шкале IPSS/QOL, общие клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, бактериологический анализ мочи, УЗИ органов мочевыделительной системы с определением объема остаточной мочи, а также комплексное уродинамическое исследование, которое включало урофлоуметрию, цистометрию, исследование давления/поток.

Уродинамическое исследование выполнялось на аппарате Laborie Delphis (Канада). После обработки наружных половых органов пациента раствором антисептика, вводился уродинамический

катетер №8 Ch и определялся объем остаточной мочи больного. После подключения датчиков внутрибрюшного и внутрипузырного давления, мочевого пузырь наполняли жидкостью. Скорость введения жидкости составляла 50 мл/мин. Фиксировали первый позыв к мочеиспусканию, средне выраженный, выраженный и сильно выраженный (императивный) позывы, затем определяли максимальную емкость мочевого пузыря, регистрировали моменты непроизвольного сокращения мышечной стенки мочевого пузыря. Определяли и регистрировали внутрипузырное, внутрибрюшное давление и давление детрузора во время мочеиспускания.

Результаты. По результатам сбора жалоб и анамнеза у 21 пациента (65,6%) были зарегистрированы сочетанные ирритативные симптомы нарушения мочеиспускания. Учащенное мочеиспускание в дневное время отмечали 10 больных (31,3%). Учащение ночного мочеиспускания отмечалось у 17 исследуемых (53%), наличие императивного позыва к мочеиспусканию отмечали 7 пациентов (21,9%), urgentное недержание мочи отмечено в 2 случаях (6,3%).

По данным опросника IPSS все пациенты подтверждали наличие ирритативных симптомов нарушения мочеиспускания. Среднее значение суммы баллов составило 12 с разбросом от 6 до 16 баллов. Значение уровня качества жизни – 4 балла (разброс от 2 до 6 баллов). По данным уродинамического исследования во всей группе пациентов были получены следующие показатели (медиана): максимальная емкость мочевого пузыря составила 154 мл, максимальное детрузорное давление составило 43,6 мм.вод.ст., максимальная скорость потока мочи у пациентов (Q_{max}) составляла 11 мл/с, средняя скорость потока мочи (Q_{ave}) – 8 мл/с, объем остаточной мочи составил 36 мл. Особое внимание обращала на себя группа больных, страдающих urgentным недержанием мочи, так как именно у этих пациентов были зарегистрированы наиболее выраженные нарушения детрузорной функции. Таких пациентов было 2 (6,3%). Медиана максимальной цистометрической емкости мочевого пузыря у них составила 167 мл. Максимальное детрузорное давление – 69,3 см.вод.ст. при максимальной скорости потока мочи – от 7 до 12 мл/с.

В целом же по данным исследования у 19 больных (59,4%) выявлено нарушение функции детрузора. У 16 пациентов (50%) имела место гиперактивность мышечной стенки пузыря, у 3 (9,4%) – нарушение сократимости детрузора. В группе пациентов с гиперактивностью детрузора у 11 пациентов (68,8%) наблюдалась терминальная гиперактивность, фазовая же гиперактивность детрузора выявлена соответственно у 5 больных (31,2%). У данной группы больных наблюдалось выраженное колебание внутрипузырного давления (более чем на 16 см.вод.ст), происходящее некоординированно во время проведения исследования, что выражалось в усилении позыва к мочеиспусканию вплоть до императивного. При этом емкость мочевого пузыря у данной группы пациентов составляла в среднем 194 мл (от 90 до 320 мл.). Первые некоординированные сокращения детрузора у данных больных регистрировались примерно на 70 мл. Максимальное детрузорное давление составило в среднем 61,4 см.вод.ст.

Таким образом, результаты данного исследования показали превалирование у пациентов с ирритативной симптоматикой гиперактивности детрузора. Это позволило более рационально подойти к выбору терапии, которая была направлена на восстановление функции детрузора у данной категории больных.

Заключение.

Комплексное уродинамическое исследование представляется неотъемлемой частью обследования больных с симптомами нижних мочевых путей и, позволяя определить источник нарушения мочеиспускания, дает возможность более адекватно выбрать патогенетически обоснованную тактику, и улучшить таким образом результаты лечения больных.

БОТУЛИНОТЕРАПИЯ В УРОЛОГИИ

Р.А. Зеленский, И.М. Антонян, В.И.Зайцев, А.И. Зеленский, О.Г. Базаринский, В.Н. Якубовский
Харьковская медицинская академия последипломного образования
Буковинский государственный медицинский университет

Одним из наиболее ярких успехов современной фармакологии является разработка и успешное применение препаратов ботулинического токсина (БТ). Один из сильнейших биологических ядов, пройдя через фармакологические лаборатории, стал одним из самых востребованных препаратов в многих отраслях медицины, а в специальности урология его потребителями стали пациенты с расстройствами мочеиспускания.